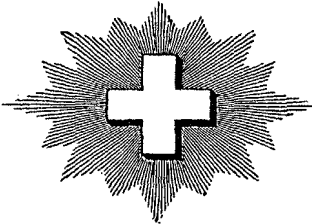


SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Nr. 54389

29. Dezember 1910, 8 Uhr p.

Klasse 110 b

HAUPTPATENT

THE DRAPER LATHAM MAGNETO COMPANY, New York (Ver. St. v. A.)

Magnetinduktor.

Erfindungsgegenstand ist ein Magnetinduktor.

Der Erfindungsgegenstand besitzt eine Mehrzahl von im Kreise angeordneten Induktionsspulen, sowie zwei Sätze von Magnetpolen, welche an den gegenüberliegenden Enden der Spulen vorbei rotieren. Die aufeinanderfolgenden Pole jedes Polsatzes sind je von verschiedener Polarität ebenso wie die gegenüberliegenden Pole verschiedener Polsätze. Die beiden Polsätze rotieren zusammen, so daß fortwährend ungleiche Pole sich an den beiden Enden einer Spule vorbei bewegen.

Die Spulen können miteinander in Reihen- oder in Parallelschaltung oder irgendeiner gemischten Schaltungsart verbunden sein, um die gewünschte Spannung oder Stromstärke zu erzielen.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt.

Fig. 1 ist eine Ansicht desselben im Schnitt;

Fig. 2 ist ein Schnitt nach Linie 2—2 der Fig. 1.

Der Induktor besitzt eine Grundplatte 1, auf welcher ein Paar Scheiben 2, 2 befestigt sind. Diese unterstützen einen ringförmigen Körper 3 aus nichtleitendem Material (wie Fiber oder dergl.). Er ist an den Scheiben mittelst der Schrauben 4, 4 befestigt. Im ringförmigen Körper 3 sind in Zwischenräumen Löcher vorgesehen, in welchen Spulen 5, 5 eingepaßt sind, deren Kerne 6, 6 aus magnetischem Material (wie Eisendrähten oder -stäben) bestehen. Nach der Zeichnung sind die Spulen in Reihen geschaltet. Sie können jedoch auch anders geschaltet werden.

Die Scheiben 2, 2, welche vorzugsweise aus Aluminium oder aus einer Aluminiumlegierung bestehen, sind mit Lagern 7, 7 ausgestattet, welche eine drehbar gelagerte Welle 8 unterstützen, auf der sich die Riemenscheibe 9 befindet. Ein Tragstück 10, auf der Welle 8 verkeilt, trägt eine Anzahl permanenter Magnete 11, 11, welche darauf mit den Schrauben 12, 12 befestigt sind. Die Endstücke der Magnete sind radial abgebogen, um auf diese Weise Polschuhe 13, 13 zu bilden. In dieser Anordnung kommen die gegenüberliegenden Enden der Magnete gegenüber den Spulenden

zu liegen, und jeder Magnet hält demnach Polschuhe von entgegengesetzter Polarität den beiden Enden der Spule entgegen, mit welcher er sich gerade in Gegenüberstellung befindet. Die Magnete sind so angeordnet, daß die auf der gleichen Seite des Trägers befindlichen Schuhe in ihrer Polarität abwechseln. Bei der Drehung der Welle 8 werden Wechselströme in den Spulen hervorgerufen. Die Periodenzahl dieser Ströme hängt natürlich von der Drehgeschwindigkeit der Maschine ab, so daß der erzeugte Wechselstrom von beliebig wählbarer Periodenzahl sein kann.

Durch Änderung der Verbindungen der Spulen untereinander kann die Spannung und Stromstärke nach Wunsch beeinflußt werden. Irgend eine Zahl von Spulen mag aus dem Stromkreis ausgeschaltet werden, ohne die Wirkungsweise und den Wirkungsgrad der Maschinen mit Bezug auf die übrigen Spulen zu ändern.

PATENTANSPRUCH:

Magnetinduktor mit einer Mehrzahl im Kreise angeordneter Induktionsspulen, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Sätze von Magnetpolen gegenüber den Endflächen der Spulen gemeinsam rotierbar angeordnet sind, wobei die nebeneinanderliegenden Pole in jedem Satz von verschiedener Polarität sind, und Pole des einen Satzes ungleichen Polen des andern Satzes gegenüberliegen.

UNTERANSPRUCH:

Magnetinduktor nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß gegenüberliegende Pole aus zwei verschiedenen Polsätzen ein und demselben Hufeisenmagneten angehören.

THE DRAPER LATHAM MAGNETO
COMPANY.

Vertreter: EBINGER & ISLER, Zürich.

